6

Ueber Schwund und Rückbildung maligner Tumoren.

INAUGURAL-DISSERTATION

der medicinischen Facultät

der

KAISER WILHELMS-UNIVERSITÄT STRASSBURG

zur Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

ERNST SCHOEN, approb. Arzt.

BERLIN.

STRASSBURG i. E.

Druck von M. DuMont-Schauberg.

1888.



Ueber Schwund und Rückbildung maligner Tumoren.

INAUGURAL-DISSERTATION

der medicinischen Facultät

der

KAISER WILHELMS-UNIVERSITÄT STRASSBURG

zur Erlangung der Doktorwürde

vorgelegt von

ERNST SCHOEN, approb. Arzt.

BERLIN.

STRASSBURG i. E.

Druck von M. DuMont-Schauberg.

1888.

Die Behandlung maligner Tumoren kann eine chirurgische oder eine medikamentöse sein. Schon seit langer Zeit wird die operative Methode in allen Fällen, wo der Sitz und die Umgebung eines Tumors sie zulässt, als die einzig mögliche Radikalheilung betrachtet und die medikamentöse Therapie hat sich als rein palliative auf die inoperablen Fälle beschränken müssen. Wie wenig erfolgreich dieselbe eben ist, zeigt die grosse Reihe von Medikamenten, welche im Laufe der Zeiten empfohlen, immer wieder neuen weichen mussten

Naturgemäss finden sich in der älteren Litteratur unendlich viel mehr angebliche Heilungen maligner Tumoren, wo Untersuchung und Diagnose nicht so exact waren, wie zu einer Zeit, wo histologische Untersuchung und Mikroskop die klinische Diagnose erst bestätigen mussten, um dieselbe als wissenschaftlich gelten zu lassen. — So schrumpfen die in der Litteratur berichteten Fälle von Spontan-Heilung in den letzten Jahrzehnten ganz beträchtlich zusammen, während früher jedes neu angepriesene Mittel sich eines angeblichen Erfolges rühmen durfte.

Wir übergehen die zahlreichen Fälle, wo bei Medikation der von Friedreich eingeführten Condurangorinde Carcinome geheilt oder beinahe geheilt sein sollen, und verweisen auf die eingehende Litteratur. Ausser den in der Anmerkung[1]) genannten Fällen finden wir bei Landsberger (Langenbecks Archiv Bd. 29. Ueber Therapie der Carcinome) auf Seite 131 eine ausgedehnte Litteraturangabe über die Wirkung des Condurango. Ebenso wollen wir nur kurz einige Fälle citiren über die Wirkung des Kali chloricum, das ziemlich gleichzeitig mit dem Condurango in die Krebstherapie eingeführt wurde, zuerst von französischen Autoren (Bergeron, Debout, Leblanc) empfohlen; vielleicht mit noch zweifelhafterem Erfolge angewandt, jedenfalls von geringerem und kürzer währendem Rufe.[2])

---

[1]) Centralbl. für Chirurgie 1874, S. 177. Obalinsky. Heilung zweier Epithelial-Krebse durch Condurango (s. S. 178 zum Schluss!)

— Petersburger med. Wochenschr. 1878, Nr. 24, S. 213 desgl. zwei Fälle.

[2]) Wiener med. Presse 1874 Heft XI Beitr. zur Stat. der durch Kali chlor. geheilten Epithelial-Krebse. Jasinsky, Lemberg.

— Militär-med. Journal 1814, Heft IX. Politkowsky, Carcinom durch Kali chlor. geheilt.

Die vielen anderen alten und neuen Mittel können wir übergehen; auch ihnen kommt nur eine palliative Wirksamkeit zu, Indikationen zu ihrer Anwendung können verschiedene sein. Im allgemeinen sollen sie nach Lücke das Wachstum des malignen Tumors zu beschränken suchen, denselben vor Insulten und Ulceration schützen, eingetretene Verschwärungen in Schranken halten oder beseitigen, desodoriren, die Sepsis verhindern, Blutungen verhüten und stillen, Schmerzen lindern und den physischen und moralischen Allgemeinzustand des Patienten heben.

Ein einziges Mittel existirt in dem Arsen, welchem bei gewissen Tumoren, vor allen bei den malignen Lymphomen, eine ganz entschieden salutäre Wirkung zukommt. Schon früher, besonders bei Strumen angewandt, wurde es in den letzten Jahrzehnten speciell bei den malignen Lymphomen sowohl innerlich als lokal applicirt, und eine grosse Reihe wissenschaftlicher Beobachtungen bestätigen den zweifellosen Erfolg der Arsenkuren. — Weniger Glück hat das Arsen in der Krebsbehandlung und bei Sarcomen gehabt. Denn in keinem der in der Litteratur berichteten Fälle zeigte es eine so prompte Wirkung, wie bei erstgenannten Tumoren. (Unter den Sarcomen begreifen wir dann natürlich nicht das Lymphosarcom, sofern man diesen Ausdruck mit der malignen Lymphdrüsen-Hyperplasie identificirt. Wir halten uns vielmehr an die von Billroth und Winiwarter gegebene Nomenklatur und sprechen von „Sarcom der Lymphdrüsen“ und andrerseits von malignen Lymphomen, von der Hodgkin'schen Krankheit (Cohnheims Pseudoleukaemie).

Nun kann ein prinzipieller Unterschied zwischen der Wirkung des Arsens auf diese oder jene Tumoren allerdings nicht festgehalten werden, da man an eine specifische Wirkung der Arsenikalien heute kaum noch denken wird, und die zahlreichen Abhandlungen und Beobachtungen keineswegs gleiche Resultate gezeitigt haben. So entbehren die Indikationen zu seiner Anwendung also noch einer wissenschaftlich geläuterten Grundlage. Wir wissen nicht, ob das Arsen seine Wirksamkeit der Beförderung des Stoffumsatzes und dem dadurch beschleunigten Zerfall gewisser Gewebstheile verdankt, oder ob eine durch das Arsen sekundär bewirkte Veränderung der Körpersäfte die regressiven Vorgänge anregt. Die erhöhte Wärmeproduktion bei Arsenmedikation wird von Winiwarter für seine Beobachtungen geleugnet. — In merkwürdigem Gegensatz stehen die Erscheinungen, dass der Blutdruck eine starke Verminderung bei chronischer Arsenvergiftung erfährt, während kleine Dosen die Ernährungsvorgänge des Organismus und die Stickstoffausscheidung befördern. Es ist auch

nicht festgestellt, ob die Heilwirkung des Arsens erst durch eine chronische Vergiftung sekundär zu Stande kommt, und dieselbe etwa so aufzufassen wäre, wie die gewisser anderer Störungen des Allgemeinbefindens, die durch schnelle Aenderung des Kräftezustandes plötzliche Volumsabnahme und Schwund von Tumoren hervorrufen können. Die Litteratur über Arsentherapie, bei malignen Lymphomen speziell, ist eine ziemlich umfangreiche, hat uns aber wenig Aufschluss über die Art und Weise seiner Wirkung geben können.[1])

---

[1]) Langenbecks Arch. f. Chirurgie Band X, S. 171. Billroth, Casuistik von Lymphomen.

— Band 17, S. 1. Ueber Behandlung der malignen Lymphome durch Arsen. Dr. Tholen.

— Band 18. Winiwarter. Ueber die malignen Lymphome und Lymphosarcome. (Krit. Besprechung der Nomenklatur u. Casuistik, S. 150. Ueber Litteratur sehr eingehend auf S. 163—164. Ueber Fieber und Infektionswirkung bei Tumoren auf S. 128. Ueber parenchymatöse Injektionen und Arsentherapie auf S. 129.)

— Band 26, S. 316. Wolffler. Geschichtl. und casuistische Beiträge zur Therapie der Zungencarcinome.

— Band 29. Landsberger. Ueber die Therapie der Carcinome (Allgemeines über langsames Schrumpfen alter Scirrhen, S. 127. Ueber parenchymatöse Injektionen S. 129. Ueber Arsen und Condurango, S. 130.

— Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. II, S. 238. Lücke. Ueber Lymphosarcome.

— Virchows Arch. Bd. 35, S. 524. Lücke. Beiträge zur Geschwulstlehre, Lymphosarcom der Achseldrüsen, embolische Geschwülste der Lungen. Leukaemie. Tod. (Daran anknüpfend über Lymphosarcom.)

— Band 54, S. 509. Langhans. Das maligne Lymphom. (Pseudoleukaemie.) (Mit reicher Litteraturangabe.) Kritische Sichtung der einschlägigen Litteratur auf S. 535).

— Band 49, S. 63. Eberth. Ein Fall von Pseudoleukaemie.

— Band 69, S. 245. Dr. R. Putiata. Ueber Sarcom der Lymphdrüsen.

— Arch. f. Heilkunde Bd. 7, S. 531. Pseudoleukaemie u. Hodgkinsche Krankheit. Wunderlich. (Einige veraltete Aussprüche über Skropheln und Lymphome.)

Band 1871, I. Heft. R. Mayer. Zur Casuistik der Lymphome.

— Wiener med. Wochenschr. 1871, S. 1065. Billroth. Ueber maligne Lymphome.

— 1877, S. 10. v. Buschmann aus Billroth's Klinik: Beiträge zur Therapie maligner Lymphome.

— Wiener med. Blätter 1879 Nr. 3. Chiari. Heilung von Lymphosarcom durch Arsen.

— Wiener med. Jahrb. 1877 Nr. II. Winiwarter. Arsentherapie bei malignen Lymphomen.

— Centralbl. f. Chirurgie, Bd. 10, S. 297. Bericht über Bougard, Etudes sur le Cancer.

— Band 13, S. 504. Köbel. Arsenbehandlung maligner Tumoren (Zusammenstellung von 52 Fällen aus der Litteratur).

In jedem Falle nimmt es eine isolirte Stellung unter den Medikamenten ein. Es sollen hier nicht die anderen z. Th. schon oben genannten Mittel noch herangezogen werden, parenchymatöse Injektionen,[1]) Kauterisationen etc., deren Anwendung ja allerdings auch Zerfall und Abstossung von Tumormassen hervorrufen, wenn auch in beschränktem Maasse und sekundär, sei es durch einfache Necrose oder Verjauchung. Vielmehr wollen wir verschiedene andere Einflüsse betrachten, welche Neubildungen unter Umständen zum Schwinden gebracht haben.

Geringe fieberhafte Erkrankungen, wie Bronchial- und Darmkatarrh, dann wieder schwere, Kräftezustand und Funktionsfähigkeit des Organismus stark beeinflussende Infektion, vor allem die akuten Exantheme, Cholera, Typhus, Scharlach, Erysipel, die ganze Reihe der Infektionskrankheiten, ja rein physiologische Alterationen, wie das Puerperium haben solche Umwälzungen im Entwicklungsgange von Tumoren bedingt. Auch spontan eingetretene Rückbildung, mit und ohne nachfolgende Cachexie, ist sicher beobachtet worden. Nach Fischer sind es besonders Sarcome, Adenome und Lymphdrüsengeschwulste, die diesem Einfluss unterliegen, während Carcinome, Lipome, Fibrome, Enchondrome, Osteome etc. auch während der schwersten Allgemeinerkrankung unverändert bleiben sollen. So sah er bei Diabetés und Cholera Carcinome sich unbeeinflusst weiter entwickeln.

Die Berichte und Aufzeichnungen über diese Wachsthumsstörungen von Tumoren sind in der Litteratur nicht allzu häufig. Wir stellen die Ausbeute aus der uns zugänglichen Litteratur in Folgendem zusammen.

Der Einfluss der Gravidität auf maligne Tumoren ist in keinem Falle günstig zu nennen. Im Gegentheil bewirkt sie in vielen Fällen ein excessiv schnelles Wachsthum derselben, selbst da, wo längere Zeit vorher der Tumor stationär geblieben war. Nur ganz besondere Verhältnisse können rein zufällig einen Stillstand während der Gravidität bewirken, das ist eine durch die Verlagerung der ganzen Beckenorgane bedingte Stieltorsion maligner Ovarientumoren. Einen sehr

— Bruns' Mittheilungen aus der chirurg. Klinik zu Tübingen Bd. 2 H. 1, S. 99.

— Berl. klin. Wochenschr. 1880 Nr. 52. Israel. Heilung maligner Lymphome durch Arsen.

— 1884 Nr. 17—19. Karewsky. Weitere Erfahrungen über die Behandlung maligner Lymphome durch Arsen.

[1]) Zeitschr. f. Chirurgie, Band 6, S. 210. Einiges über parenchym. Injektionen. Dr. Wilde, Plau. (Höllenstein, Essigsäure, Jod etc.)

— Pitha-Billroth. Lücke Geschwulstlehre.

interessanten Fall von dem ungünstigen Einfluss der Gravidität berichtet Lücke in seiner Geschwulstlehre, wo bei einer Patientin im Verlaufe mehrerer Graviditäten ein Medullarsarcom stets rapide wuchs, um im folgenden Wochenbett oder mit Eintritt der menses fast wieder zu schwinden und erst nach einer dritten Gravidität sich continuirlich zu vergrössern. [1])

Kurz zu erwähnen sind hier gleich zwei Infektionen, denen eine Zeit lang ein Einfluss auf maligne Tumoren, speciell auf Krebs zugeschrieben wurde. Das sind Lupus und Syphilis. Bei beiden hat sich herausgestellt, dass ihnen eine specifische Heilwirkung oder ein Antagonismus dem Carcinom gegenüber keineswegs zukommt, und der Gedanke der Syphilisation, von Anzias-Turenne angeregt, ist längst wieder fallen gelassen. [2])

Eine sehr wesentliche Rolle spielt aber der Einfluss des Erysipelas auf maligne Tumoren. Wir werden die darüber in der Litteratur berichteten Fälle im zweiten Theile dieser Arbeit zusammenstellen, wenden uns jedoch erst zu einer Anzahl anderer Referate, welche einen ganz merkwürdigen Krankheitsverlauf bei malignen Tumoren zeigen, theils Rückbildung, theils vollkommenes Schwinden derselben, und wollen ihnen den ersten Theil der Arbeit widmen.

An der Spitze stehen drei von Fischer in der Zeitschr. f. Chirurgie [3]) veröffentlichte Krankheitsgeschichten, deren wichtigste Punkte wir hier im Auszuge wiedergeben.

Im ersten Falle handelt es sich um ein Verschwinden grosser Drüsentumoren in der Achselbeuge unter schweren Allgemeinerscheinungen, wobei der Kausalnexus der letzteren zum Verschwinden der Geschwülste zweifelhaft blieb und auch die Sektion keine Klarheit verschaffte.

Im zweiten Falle gingen multiple Lymphome im Verlauf einer

---

[1]) Monatsschr. f. Geburtskunde, Bd. 19 S. 216, 268. Lücke. Ueber Entstehen und Wachsthum von Geschwülsten während der Gravidität.
— Siehe auch Senft. Würzburger med. Zeitschr. Bd. 6, 1865, S. 123.

[2]) Broca Traité des tumeurs Paris 1866, S. 395.
— Syphilisation bei Krebs cf. Schmidt's Jahrb. Bd. 75, S. 177. — Bd. 99, S. 263. — Bd. 104, S. 313. — Bd. 134, S. 180. — Bd. 152, S. 165.
— Lupus und Krebs. Berl. med. Gesellsch. Sitzg. 3. März 1875. Langenbeck. Ueber Entwickelung von Carcinomen auf Lupusnarben.
— Centralbl. f. Chir. 1875, S. 311. Ed. Lang. Lupus u. Carcinom. (Bericht aus der Zeitschr. f. Dermatologie u. Syphilis 1874, S. 165.)
— Centralbl. f. Chir. Bd. 14, S. 344, S. 507, S. 647, S. 651, S. 819

[3]) Deutsche Zeitschrift f. Chir. Bd. 12, S. 60. Fischer. Ueber das plötzliche Verschwinden von Tumoren.

schweren Pericarditis und Meningitis tuberculosa eine wesentliche regressive Metarmorphose ein. (Exitus. Section.)

Im dritten Falle verschwand an einem 16jährigen Mädchen im Verlauf eines Abdominaltyphus ein solitärer indolenter Drüsentumor des Halses fast ganz.

I. Fall.[1]) Ein kräftiger Arbeiter, seit 2 Jahren bereits in den Nackenbewegungen genirt, bemerkte seit einem Jahre eine Geschwulst dicht unter dem Hinterhaupt, seit einem halben Jahre eine kleinere in der linken Achselhöhle. Die Untersuchung zeigt rechts im Nacken einen über kindskopfgrossen Tumor, dessen Grenzen die Clavicula, der Kehlkopf, das Hinterhaupt und der äussere Gehörgang bilden. Die Haut darüber verdickt, gebräunt, von Capillaren reichlich durchsetzt, beweglich, an circumscripten Stellen excoriirt und verwachsen. Consistenz elastisch hart, Oberfläche uneben höckerig. Keine Fluktuation. Schmerzen und sonstige Beschwerden fehlen. Unten nächst der Clavicula eine Partie durch eine Furche abgegrenzt. Inguinal- und rechte Axillardrüsen leicht geschwellt. In der linken Achselhöhle stark mannsfaustgrosser Tumor, der dieselbe ausfüllt, nach hinten etwas überragt. Oberfläche uneben, Consistenz hart knotig. Haut beweglich normal. Die Basis dieses Tumors ist vollkommen zu umgreifen. Keine Schmerzen. — Keine Leukaemie.

Exstirpation des Halstumors. Die Wunde reicht vom Ohr bis zum Schulterblatt, Vena ingularis externa und interna unterbunden und durchschnitten, weil sie mit dem Tumor fest verwachsen sind. Carotis und Vagus weithin freigelegt, doch unverletzt. Starker Blutverlust. Operation und Verband mit Beobachtung Listerscher Kautelen. — Die Entfernung des Tumors in der Achselhöhle wird bis nach der Wundheilung verschoben.

Die ersten Tage verliefen bei täglichem Verbandwechsel günstig und ohne allgemeine oder lokale Reaktion. In der Nacht vom 3. zum 4. Tage plötzliches Verschwinden des Tumors in der Achselhöhle. Bei Palpation derselben fühlt man nur eine ganz kleine, weiche Masse von Wallnussgrösse. Daselbst jedoch keine Entzündung und keine Schmerzen. Patient fühlt sich sehr unwohl, heftiger Durst, Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen, hochgradige Schwäche. Die Temperatur steigt im Laufe des Tages auf 40,7. Die Nacht sehr unruhig, Delirien. Am nächsten Tage Verbandwechsel: die Halswunde sieht gut aus, ist in bester Heilung, der Tumor in der Achsel fast verschwunden. — Patient ist unbesinnlich; blande Delirien. Zittern

1) L. c.

der Hände. Zunge trocken, Obstipation. Temperatur nächsten Tag 40,5—41,0. Puls 130—140. Am 6. Tage Asphyxie. Mittags Tod.

Bei der Section zeigt sich die Operationswunde schmutzig, die Fäulnis im Ganzen sehr weit vorgeschritten. Die Venen aufgetrieben, doch frei. — In der linken Achselhöhle ein kleines, ziemlich weiches Drüsenpacket, welches sich auf dem Durchschnitt stark emphysematös und faulig zeigte. Die ganze Leiche und die inneren Organe desgleichen mit Gasen durchsetzt, stark faulig. Ausserdem fanden sich Katarrh und Hypostasen der Lungen, Milztumor, trübe Schwellung derselben und leichtes Oedem der pia mater.

II. Fall.[1]) Ein älterer Mann, bisher gesund, bis auf eine Intermittenserkrankung vor langen Jahren. Sein jetziges Leiden begann vor einem Jahre mit Anschwellung der rechten Axillardrüsen, der bald Vergrösserung sämtlicher Drüsen am Körper folgte. Keine Schmerzen, doch allgemeine Schwäche trotz kräftiger Konstitution. In der rechten Achselhöhle Lymphdrüsentumor circa faustgross, in der linken einer von Hühnereigrösse. In den Inguinalgegenden fanden sich solche von Wallnuss-, am Halse mehrere von Haselnussgrösse. Milz nicht vergrössert. Geringer Spitzenkatarrh der Lungen. Keine Leukaemie. — Kein Fieber, Appetit gut. Patient bekam Arsen und verliess die Klinik, um in 2 Monaten in völlig verändertem Zustande zurückzukehren.

Seit 2 Tagen anhaltendes Fieber, Kopfschmerz, Obstipation. Morgens Erbrechen, Nachts Delirien. Leib kahnförmig eingezogen. Pupillen verengt. Puls 110. Die Drüsentumoren dabei unverändert. Im Laufe von Tagen deutliche, bedrohliche Zeichen von Meningitis und Pericarditis tuberculosa. Am 4. Tage Sopor, am 5. Coma, Tod.

In den letzten beiden Tagen wurde eine jähe Verkleinerung der Lymphdrüsengeschwülste bemerkt; von dem faustgrossen Tumor der rechten Achselhöhle blieb nur noch ein Tumor von Kleinapfelgrösse zurück.

Sektionsbefund: Infraclaviculardrüsen mässig geschwellt, grauroth, von einzelnen kleinen Punkten durchsetzt. In der rechten Achsel kleinapfelgrosses Drüsenpacket, dessen Durchschnitt von Fettgewebe durchsetzt, drüsenartig, von weiss-röthlicher Farbe ist. Inframaxillardrüsen, Leistendrüsen und die im Becken gelegenen Iliacaldrüsen etwas geschwellt und verändert. Im Pericard eine Menge dünner eitriger Flüssigkeit, die allerobersten Theile desselben fest mit der Wand verwachsen; nach Ablösung derselben bemerkt

[1]) Ebenda.

man viele halberbsengrosse, rundliche derbe weisse Knötchen. Auf dem Epicard vereinzelte Blutungen. Die Lunge mit Brustwand und an der Spitze verwachsen, der untere Lappen schwach lufthaltig, Bronchialdrüsen rechterseits zusammen kleinapfelgross, gleichmässig grauroth. — Dura mater an der Innenfläche mit dünner, leicht abziehbarer zarter Schicht mit reichlichen zarten rothen Gefässen versehen, Pia injicirt, oedematös, an der Convexität stark getrübt, noch stärker an der Basis, besonders am Chiasma Optici, wo sie undurchsichtig, gelbweiss erscheint und deutliche Tuberkelknötchen zeigt. Milz 16 cm lang, 9 cm. hoch, 4 cm. dick. Neben der Niere grosse Packete geschwellter Lymphdrüsen. Im kleinen und grossen Netz am Rande des Colon grosse Packete Tumormassen, an einzelnen Stellen erweicht, sonst wie oben; Pankreasdrüsen ähnlich. Die Peyer'schen Plaques geschwellt, grünlich, Oberfläche reticulirt. Auch die solitären Follikel im unteren Theile des Ileum in ähnlicher Weise vergrössert, desgl. die Mesenterialdrüsen.

III. Fall.[1]) Sechszehnjähriges Mädchen mit einem linksseitigen Tumor am Hals behaftet. Derselbe sitzt auf der Höhe des Kehlkopfes im Verlauf der Gefässscheide, ist an der Basis frei beweglich, mit der Haut nicht verwachsen, von ziemlich harter Consistenz, 5 cm. lang, 3 cm. breit. Schmerzen und Beschwerden fehlen. Da alle Mittel erfolglos angewandt waren, wird den Eltern die Operation angerathen, doch erschienen sie mit dem Kinde nicht zur angesetzten Zeit, da dasselbe von Abdominaltyphus befallen wurde. Im Herbst erst kehrte die Patientin zurück wegen einer Decubitalnarbe am Kreuz, welche immer wieder aufbrach. — Von dem Tumor am Halse war nur noch ein bohnengrosser Rest übrig geblieben. Die Mutter berichtete, man habe während des Typhus gar nicht auf den Tumor geachtet. Als Patientin wieder ein freies Sensorium bekommen habe, hätte sie selbst nach der Halsgeschwulst hingefühlt und zu ihrer Ueberraschung deren Verschwinden bemerkt. — Durch Einpinseln von Jodtinctur resorbirte sich der kleine Rest des Tumors vollständig.

Fischer bespricht dann noch einen Fall, wo bei einer 14jährigen Patientin eine Struma während einer leichten Scarlatina verschwand, und geht dann auf leicht vorkommende diagnostische Irrthümer ein, welche das Verschwinden von Tumoren bei ungenauer Untersuchung vortäuschen können. — Die Strumen sind nicht in den Bereich dieser Abhandlung gezogen worden. In der Litteratur nehmen sie eine

---

[1]) Ebenda.

Sonderstellung den anderen Adenomen und Cysten gegenüber ein, und wir müssen uns begnügen, auf die einschlägige Litteratur zu verweisen. Einen dem erwähnten Fall von Fischer ganz analogen findet man bei Virchow.[1])

Der vierte Fall, welcher von Caspary aus der chirurgischen Klinik des Professors Wagner zu Königsberg[2]) mitgetheilt ist, schliesst sich eng dem oben berichteten ersten Fall von Fischer an. Auch hier handelt es sich um schwere Allgemeinerscheinungen, deren Ursache vielleicht in der Resorption von Tumormassen zu suchen ist. (Mehrfaches Schwinden multipler Drüsentumoren. Exitus.)

IV. Fall. Kräftiger 75jähriger Mann, der nur als Kind einige Knorren am Hals gehabt haben will, die jedoch bald schwanden. Auch seine Kinder hätten mehrfach an solchen Drüsen gelitten, ein 22jähriger Sohn sei daran gestorben.

Er selbst war sonst bis auf eine alte Acne rosacea stets gesund. Vor einigen Monaten hatten sich Drüsenknollen hinter den Ohren und in der rechten Achsel, zum Theil schmerzhaft, gebildet und waren langsam gewachsen. Allgemeine Schwäche. Diagnose wird auf Drüsencarcinom gestellt, demgemäss Morphium ordinirt. Bald trat ein Fieberzustand auf mit Husten und Expectoration, und unter typhusartigem Zustande — ohne Roseola, Milz, Tumor, Diarrhoen — fingen die Drüsen zu schwinden an. Nach 14tägiger Prostration des Kranken völliger Schwund derselben. Dann Reconvalescenz und im Lauf der nächsten Monate Wiedererscheinen der Tumoren in alter Grösse (in der rechten Achsel Faustgrösse). Es folgt nun ein abermaliges Schwinden der Tumoren unter ähnlichen Erscheinungen, wie das erste Mal. Fieber, katarrhalischer Auswurf, Kräfteverfall. Nach einigen Tagen nochmalige Reconvalescenz und Wachsen der Drüsenknollen seitlich des Halses. Sie vergrössern sich rapide bis zu Mannsfaustgrösse, sind unverschieblich, mit der Haut verwachsen, zeigen an einigen Stellen Erweichung und blaurothe Verfärbung. Es tritt jetzt zum dritten Mal heftiges Fieber und Kräfteverfall ein, jedoch ohne gleichzeitiges Schwinden der Tumoren. Husten besteht nicht. Das Wachsthum der Geschwülste dauert fort, die Cachexie nimmt zu. Nach einigen Tagen plötzlicher Collaps und Tod.

---

[1]) Virchow. Von den Geschwülsten, Bd. 1, S. 114.
— Zahlreiche ähnliche Beobachtungen von Roser. Württemb. med. Correspondenzbl. 1844, S. 244, 1860, S. 257.
Derselbe: Arch. f. physiolog. Heilk. 1848, S. 74, 1859, S. 491.
— Ferner Lücke im Pitha-Billroth, 1875. Krankheiten der Schilddrüse.

[2]) Deutsche med. Wochenschr. 1883, Nr. 27, S. 397. Caspari. Ueber Geschwulstschwund.

Die Autopsie wird verweigert. Die mikroskopische Untersuchung eines excidirten Stückes zeigt hyperplastisches Drüsengewebe.

Den fünften Fall, der auch in der Königsberger chirurgischen Klinik beobachtet wurde, berichtet Dr. Plenio, Elbing im Langenbeck'schen Archiv.[1] Es handelt sich um unvollkommene Exstirpation eines Sarcoms mit nachfolgender Pyaemie, nach deren Heilung auch die Tumorreste schwanden.

V. Fall. 22jähriges sonst gesundes Mädchen bemerkte vor 2 Jahren dicht unter der Haut, über der rechtsseitigen Glutaealmuskulatur eine kleine, langsam wachsende Geschwulst, vor $^{3}/_{4}$ Jahren eine zweite ähnliche in der Inguinalgegend derselben Seite. Ein rapides Wachsthum hatte sich erst nach Anlegung von Schröpfköpfen und anderen starken Reizen gezeigt. Jetzt reicht der Tumor bis zur Spina oss. il. ant. sup., dann bis zur Analfurche, oben über die Christa hinweg und verliert sich undeutlich abgegrenzt in die Bauchmuskulatur. Die Haut wenig verschieblich, in der Mitte fest verlöthet, blauroth. Einige geschlängelte Venen. Oberfläche höckerig, Consistenz gleichmässig hart. Die Maasse sind von Spina bis os sacrum 39 cm., in der verlängerten Axillarlinie 26 cm. Eine ähnliche, jedoch verschiebliche Geschwulst in der Inguinalgegend derselben Seite. Die Diagnose wird wegen des schnellen Wachsthums, der Drüsenaffektion und des jugendlichen Alters der Patientin auf Sarcom gestellt. — Therapie: Versuch der Exstirpation, grosser Kreuzschnitt. Nach Herausschälen des kleineren Tumors zeigen sich am grösseren weitgehende Ausläufer in Bauch- und Hüftmuskulatur. Es muss ein grosser Theil des Erkrankten zurückgelassen werden. Nur die grossen Geschwulstpartien und die degenerirte Haut werden entfernt. Naht. Drainage. Mikroskopischer Befund: Melanotisches Sarcom. — Gleich nach Beendigung der Operation Excitantien wegen hochgradigen Collapses. — In den ersten Tagen Gangrän einiger Hautlappen, schmieriger Belag der Wundflächen. Bei andauerndem hohen Fieber bildet sich eine Thrombose der linken Centralvene aus, und der Verdacht einer beginnenden Pyaemie liess die schlimmsten Befürchtungen zu. Therapie: innerlich Salicylsäure, lokal Irrigation mit 4 % Chlorzinklösung und Salicylsäure. — Allmählich schwanden nun die bedrohlichen Symptome, blasse Granulationspfröpfe sprossen langsam hervor, anfangs mit kleinen schwarzen Knötchen untermischt, deren Abstammung vom Tumor sich mikroskopisch erwies. Auch ein

---

[1]) Langenbecks Arch., Bd. 34, S. 695. Plenio. Ueber einen Fall von Totalresorption eines grossen Melanosarcoms.

Vernarbungssaum schiebt sich vom Rande aus vor, und nur durch eine leichte Intercurrente Pneumonie gestört, war die Genesung nach im Ganzen ca. 10 Wochen eine vollständige. Bei der Entlassung ist noch eine diffuse derbe Infiltration fühlbar. Trotz der grossen Gefahr eines Recidivs lauteten die eingehenden Berichte der Entlassenen stets günstig. Nach weiteren 6 Monaten wurde bestes Wohlsein gemeldet. Die erkrankte Seite zeige kaum noch eine Niveaudifferenz gegenüber der gesunden. Im folgenden Jahr absolute Gesundheit.

Der sechste und siebente Fall schliessen sich wieder eng aneinander an. In beiden Fällen sind Mamma-carcinome bis auf geringe Reste geschwunden, nachdem vorher bereits schwere metastatische Processe in anderen Körpertheilen bestanden hatten.

Der eine Fall ist von Gluck in der Berl. medizinischen Gesellschaft [1]) demonstrirt worden, während der andere (unser siebenter Fall) in der Gazette des hôpitaux [2]) veröffentlicht wurde.

VI. Fall. Aeltere Patientin, unverheirathet, besass seit langen Jahren eine Geschwulst im oberen Quadranten der Mamma. Derselbe war seit Monaten, angeblich infolge eines Stosses, schnell gewachsen und wurde dann von Langenbeck exstirpirt. Es war ein Carcinom ohne Zusammenhang mit der Mamma. Heilung ohne Weiteres. Nach 2 Jahren kam die Patientin wieder mit einem inoperablen Recidiv, das nun mit Arseneinspritzungen behandelt wurde.

Nach Jahresfrist kehrte die Patientin mit einer exquisiten Cachexie und einer grossen Carcinomjauchenhöhle der linken Mamma zurück. Der ganze Musculus pectoralis, die Thoraxwandung waren infiltrirt. Clavicular- und Achseldrüsen starr und unbeweglich, zahlreiche sekundäre Knötchen in der Haut. Gleichzeitig bestand hochgradige Dyspnoe und eine Percussionsdämpfung der Spina scapulae, welche durch ein haemorrhagisches Transsudat bedingt war. Ferner fand sich eine Auftreibung am Trochanter, exquisite Schmerzhaftigkeit daselbst und ein Erguss im Kniegelenk. Entgegen der schlechten Prognose heilte die Carcinomjauchenhöhle bei Behandlung mit Jodoform und Sublimatauswaschungen (Arsen innerlich und parenchymatös, grosse Morphiumdosen, wegen der Schmerzen) in den nächsten

---

[1]) Berl. klin. Wochenschr. Bd. 1885, S. 292. Sitzungsber. d. Berl. med. Gesellsch., Prof. Gluck stellt eine Kranke mit Carcinom einer accessorischen Mamma vor.

[2]) Gazette des hôpitaux 1885, S. 481, Nr. 60, Hôtel-dieu. Vulpian. Carcinie généralisée, glandes mammaires, ganglions de l'aisselle et sousclaviculaires; parois abdominales, etc. — Epanchement pleural, cachexie très avancée; amélioration dans l'espace de deux mois, guérison apparente.

Monaten vollkommen aus, das haemorrhagische Transsudat verschwand, von den sekundären Knoten blieben nur fleckweise Hautröthungen zurück. Ebenso verschwand die kolossale Auftreibung des Trochanter und die enorme Schmerzhaftigkeit daselbst. Der jetzige Zustand ist derartig, dass jeder Operateur die Mamma-Amputation mit Ausräumung der Achsel zweifellos vornehmen kann.

VII. Fall.[1]) 32jährige Frauensperson, bemerkte vor 18 Monaten einen schmerzhaften haselnussgrossen, unter der Haut leicht beweglichen Tumor der linken Mamma, der schnell wuchs und mit seiner Umgebung adhaerent wurde. Vor einem halben Jahre hatte er die Grösse eines Eies und begann zu ulceriren. Dann verkleinerte sich der Tumor, die Ulceration vernarbte. Vor 2 Monaten begann ein gleicher Process an der rechten Mamma. Bei der Aufnahme nahm Patientin fast keine Nahrung, bot das Bild äussersten Marasmus, litt an quälendem trockenem Husten. Bei äusserster Magerkeit war die Haut schmutzig blass; es bestanden lebhafte Schmerzen im Abdomen.

Der linksseitige Tumor von Eigrösse war mit der Haut und der Thoraxwand fest verwachsen, so dass diese Theile gegeneinander unverschieblich waren. Unregelmässige Infiltrationen strahlen in die Gewebe aus. Keine Ulceration. Der rechte Tumor in ähnlicher Weise adhaerent, von geringerer Härte. Achsel- und Claviculardrüsen leicht geschwollen, ziemlich beträchtliches Oedem der oberen Extremität, Leber vergrössert, druckempfindlich; einige Knoten fühlbar. Im Abdomen einige circa wallnussgrosse flache Knoten, mit der Bauchwand scheinbar verwachsen. In der Nackengegend mehrere in das Fettgewebe der Haut eingesprengte Knötchen. — In Peritoneal- und rechter Pleurahöhle ca. 1 Liter seröser Flüssigkeit.

Die Diagnose wird auf „atrophischen Scirrhus mit Generalisation“ gestellt. Demgemäss Therapie tonischer Mittel und Arsen. In den nächsten Tagen begannen die Schmerzen nachzulassen, Appetit und Kräftezustand hoben sich. Nach 4 Wochen bemerkte man ein Schwinden des linken Mammatumors und der Drüsen. Die Oedeme der oberen Extremität und der Malleolen, sowie der Ascites werden ganz unbeträchtlich. Appetit und Farbe kehren wieder. 3 Monate später ist der linksseitige Tumor zu einer flachen länglichen Scheibe von ca. 2 cm Dicke geschrumpft. Die kleinen abdominellen Tumoren sind, dieser Schrumpfung correspondirend, vollkommen geschwunden, desgleichen die Drüsen. An der rechten Lungenbasis ist eine mässig

[1]) L. c.

ausgedehnte Dämpfung zurückgeblieben. Der Allgemeinzustand nach 4monatlicher Hospitalbehandlung ist besser als je zuvor.

Ehe wir zur Besprechung der bisher referirten Fälle übergehen, fügen wir noch 2 Fälle hinzu, deren Berichte uns im Original nicht zugänglich waren, welche wir daher ohne Weiteres aus dem Referat des Centralblatts für Chirurgie rekapituliren:

VIII. Fall.[1]) Ein 50jähriges Fräulein bemerkte seit Jahresfrist eine Geschwulst der rechten Seite des Halses, welche erst wenig Beschwerden machte, dann Husten, Kurzathmigkeit und anhaltende Heiserkeit herbeiführte. Patientin war kräftig und sehr korpulent. Es bestand ausgebreitete Bronchitis; die Stimme war klanglos und heiser. Die Geschwulst sass unter dem rechten Kopfnicker, war von etwas abgeplatteter, wurstförmiger Gestalt, 4—5 cm breit und erstreckte sich nach oben bis gegen die Trachea, nach unten bis in das vordere Mediastinum; die Consistenz war die eines Lymphoms, worauf auch anfänglich die Diagnose gestellt war. Die laryngoskopische Untersuchung ergab Lähmung des rechten Stimmbandes. Da die Geschwulst für unoperirbar gehalten wurde, kamen subrutane Einspritzungen von Liquor Fowleri und Elektricität zur Anwendung. Nach intercurrentem Gebrauch von Jodpinselungen und Liquor arsenicalis innerlich, das von anderen Aerzten verordnet war, wurde zur früheren Behandlung zurückgekehrt. Erst nahm die Geschwulst etwas ab, um alsbald grösser zu werden wie zuvor. Da beschloss L., eine Arseninjection in die Geschwulst selbst zu machen, was von einem äusserst heftigen Schmerz in Kopf und Hals begleitet war. Bereits am folgenden Tage war die Heiserkeit fast gänzlich verschwunden, was auch noch 2 Monate später der Fall war. L. nahm an, dass es sich um eine Cyste gehandelt habe, eine Erklärung wagt er nicht zu geben. (Kropfcyste, angeborene Cyste, Entleerung in den Oesophagus?) Referent Sänger, Leipzig.

IX. Fall.[2]) (An der vom Referenten bezeichneten Stelle des betr. Archivs konnten wir den Fall nicht finden!) 42jährige kinderlose Dame von lymphatisch-sanguinischem Temperament, besass in der Gegend des äusseren Drittels der linken Clavicula eine wallnussgrosse, dunkelschwarz glänzende Geschwulst, von einem 1—2 cm breiten Entzündungshof umgeben und bei leisester Berührung excessiv

---

1) Centralbl. f. Chir. Bd. IX, S. 661. Alrik Lindh Eira 1882. Nr. 12. Plötzliches Verschwinden einer Geschwulst.

2) Centralbl. f. Chir. 1874, S. 512. Aus den Archives médicales belges 1874 Heft V. Journéz. Tumeur carcinomateuse. Examen mikroscopique.

schmerzhaft. Ausgegangen war die Geschwulst von einem kleinen Hautpickel, welcher ulcerirte und sich in ein flächenartiges Geschwür von Fünffrankenstückgrösse umwandelte. Auf dem Boden dieses Geschwürs hatte sich nach einigen Monaten, gebildet aus den applicirten Arzneimitteln, obige Neubildung erhoben, die indess seit einem halben Jahre unter dem Auftreten subakuter Entzündungserscheinungen vollständigen Wachsthumsstillstand zeigt. Nach erfolgloser örtlicher und allgemeiner Behandlung wurde die Ablation des Tumors vorgenommen, nach welcher schnelle Heilung erfolgte, bis jetzt (etwa Jahresfrist) ohne Recidiv.

Von Interesse ist das Ergebniss der anatomischen Prüfung der Geschwulst, welche von Prof. van Lair zu Liège vorgenommen wurde und die Diagnose eines Carcinoms bestätigte, doch so, dass nach des Verfassers Meinung hier der seltene Fall einer spontanen Heilung eines Carcinoms, bedingt durch vollkommene Isolation der Neubildung mittelst demarkirender Entzündung und Abcessbildung vorgelegen. (Referent Hiller-Minden.)

Um die referirten Fälle richtig beurtheilen zu können, müssen selbstverständlich alle Momente, welche bei der Behandlung derselben beobachtet wurden, und alle therapeutischen Massnahmen, denen irgend ein Einfluss zugeschrieben werden könnte, Berücksichtigung finden.

So wäre z. B. schon im 6., 7. und 8. Falle vielleicht mit Recht das viel besprochene Arsen anzuschuldigen für den ganz auffälligen und unerklärlichen Krankheitsverlauf. Im 5. Falle könnte an eine hervorragende Wirksamkeit der Salicylsäure oder der Chlorzinklösung gedacht werden. Nur ungern wird man diesen doch nur oberflächlich und temporär die Gewebsstruktur verändernden Mitteln eine so in die Tiefe gehende und nachhaltige Einwirkung zuschreiben. Und dann stehen doch so eminente Erfolge derselben wieder ganz vereinzelt da und bedürften nicht minder einer Erklärung als die bei den übrigen Fällen allein in Betracht kommenden Umstände.

Der erste und 4. Fall bieten uns allerdings gar keinen Anhalt für die Ursache der Resorption. In beiden Fällen müssen zweifellos primäre regressive Veränderungen der Tumoren, akute Verfettung und Resorption zelliger Elemente angenommen werden, und die schweren Allgemeinerscheinungen septischer Natur erst als Folge dieser Resorption betrachtet werden. Wie weit im ersten Fall der operative Eingriff als Gelegenheitsursache zu septischer Infektion aufzufassen sei, ist schwer zu entscheiden. Dass gerade die Halsregion mit den complicirten lokalen Verhältnissen der Blut- und

Lymphgefässe eine grosse Gefahr dafür bietet, kann nicht verkannt werden.

Mit ähnlichen Resorptionsverhältnissen haben wir es im 2. und 3. Fall und wiederum im 5. Fall zu thun. Doch sind hier die Einflüsse allgemeiner, zum Theil intercurrenter Krankheiten auf die Tumormassen unverkennbar. Wir müssen annehmen, dass hier die Tumoren unter der allgemeinen Consumption des Körpers auch zu leiden hatten, und ihre Wachsthumsenergie durch den Schwächezustand des ganzen Körpers und die mangelhafte Nahrungszufuhr nach allen Geweben gebrochen wurde. In wieweit die specifischen Krankheitsgifte der Tuberculose, des Typhus und der Pyaemie Zerfall und Resorption hervorbringen können, darüber fehlen eben weitere Erfahrungen vollkommen. (Wohl bemerkt reden wir natürlich nicht von purulentem Zerfall.)

Während in den anderen Fällen die klinische Diagnose durch eine pathologisch-anatomische Untersuchung bestätigt werden konnte und so keinem Zweifel mehr unterliegt, kommt im 6. und 7. Fall nur das klinische Bild in Betracht, dessen Bedeutung für unser Urtheil auch noch durch die Arsenapplication modificirt wird. Ueber den Gluckschen Fall äussert Vulpian [1]) in seinem Referat Bedenken betreffs der Diagnose. Er meint, gerade die Knochenauftreibung müsse den Verdacht auf Lues lenken. Doch könnte man den für seinen eigenen Fall ins Feld geführten Gegenbeweis auch hier benutzen, dass nämlich eine antisyphilitische Behandlung gar nicht angewandt sei. Ob dieser Beweisgrund für beide Fälle absolut bindend sei, wollen wir nicht entscheiden. Den lokalen Mitteln ist aber jedenfalls, wie auch Vulpian annimmt, die besprochene Wirkung nicht zuzuschreiben.

Die Berichte des 8. und 9. Falles sind zu knapp gehalten, um die Originalreferate beurtheilen zu können, und wurden nur der Vollständigkeit wegen hier aufgeführt.

Wir dürfen an dieser Stelle nicht unerwähnt lassen, dass die Aktinomykose in ihrer chronisch entzündlichen Form sehr leicht maligne Neubildungen vortäuschen kann und gewiss in früheren Jahren vielfach zu diagnostischen Irrthümern Anlass gegeben hat. Das Studium dieser Krankheit in den letzten Jahren hat gerade gezeigt, dass die bretthàrten Infiltrationen, die allerdings ohne scharfe Grenze in die gesunde Umgebung übergehen, zu den charakteristischen Erscheinungen der Krankheit gehören.[2]) Die aktinomy-

[1]) L. c.

[2]) Volkmannsche Vorträge. Partsch. Aktinomykose.

kotische Neubildung bettet Nerven ein, durchsetzt Muskeln und verlöthet sie mit einander, hebt die Verschieblichkeit zwischen ihnen auf. Auch die Metastosenbildung fehlt nicht, um das Bild einer malignen Neubildung zu vervollständigen. Zerfällt dann das Granulationsgewebe, bricht der Abscess auf und verheilt, so schwindet eben die vermeintliche Neubildung. Ein derartiger Fall ist von Glaser [1]) aus der Volkmannschen Klinik veröffentlicht worden, wo ein aktinomykotischer Herd ein ossifizirendes Sarcom vortäuschte.

Eine ganz evidente rückbildende Wirkung auf maligne Tumoren hat in gewissen Fällen das Erysipelas gezeigt, und die Berichte über solche Beobachtungen mehren sich seit der exacten bakteriologischen Forschung bedeutend.

Dass dem Erysipel bei chronischen Hautaffectionen, namentlich Lupus, unter Umständen eine Heilwirkung zukommt, ist eine längst bekannte Thatsache und der Versuch einer therapeutischen Verwerthung der Rose wurde schon von Ricord und Deprés, [2]) dann im Jahre 1831 von einem andern Pariser Chirurgen Sabatier, [3]) gemacht, ferner von Cazenave und Schedel. Dann finden wir einen kurzen Bericht über Veröffentlichungen von Legrand in Schmidt's Jahrbüchern. [4]) Es heisst daselbst: „Was das Erysipel anbelangt, so berichtet er 2 Fälle, wo nach Auftreten dieser Krankheit eine scrophulöse Anschwellung und Vereiterung der Halsdrüsen, welche sehr lange Zeit angedauert hatten, nun alsbald zur Heilung gelangten."

Die Wirkung der Rose auf maligne Geschwülste hat dann Busch zuerst genauer beobachtet und seinen ersten Veröffentlichungen in den Jahren 1866 und 68 schlossen sich andere von zuverlässigen Autoren an. Im folgenden sind die in der Litteratur veröffentlichten Fälle, wo Erysipel eine evidente Rückbildung oder Schwund maligner Tumoren bewirkte, in möglichst knappen und übersichtlichen Auszügen zusammengestellt, denen dann eine Besprechung derselben folgt.

I. Fall. [5]) 46jährige Frau, die früher wiederholt an Erysipelen

---

[1]) Glaser. Beitrag zur Casuistik der menschlichen Aktinomykose.

[2]) Desprès Eugène, fils. Traité de l'érysipèle.

[3]) Sabatier. Propositions sur l'érysipèle considérée principalement comme moyen curatif dans les affections cutanés chroniques. Paris 1831.

[4]) Schmidts Jahrb. Bd. 63, S. 177. Analogien und Verschiedenheiten zwischen Tuberkeln und Scropheln. Von Legrand. Revue médicale Juillet et Aout 1845.

[5]) Berl. klin. Wochenschr. 1866. III, S. 245. Sitzungsbericht der nieder-

gelitten hat, mit multiplen festen Sarcomen des Gesichts von Haselnuss- bis Taubeneigrösse an der Nase, auf der Glabella, in der Umgebung des Auges. Um kein Ectropium zu erzeugen, sollten die Geschwülste nur successive entfernt werden, und wurde von der grössten zunächst nur ein Stück exstirpirt. Hierauf trat ein sehr heftiges Erysipel ein, auf welches nach 8tägiger Pause ein zweites folgte, und wurden danach die betr. Geschwülste vollständig resorbirt. Bei Eintritt der Hautentzündung turgescirten sie erst stärker, wurden dann jedoch bald weicher und flacher, um endlich vollständig zu verschwinden. Nur der durch die Operation angeschnittene, halb entfernte Knoten verjauchte, wurde jedoch ebenfalls vollständig zerstört, und die Wunde vernarbte. (Man vergleiche die Abbildungen zu diesem Bericht, welche sich bei Volkmann finden).[1])

II. Fall.[2]) 28jährige Frau, kinderkopfgrosses Lymphosarcom, welches sich linkerseits von der Clavicula bis zur Parotis erstreckt, und nach hinten noch 2 Zoll über die Wirbelsäule nach rechts herumgreift. Einige Zeit nach ihrer Aufnahme wird die Kranke von einem Erysipel der die Geschwulst bedeckenden Haut befallen, worauf die Geschwulst in etwa 6 Tagen sich um die Hälfte verkleinert. Doch traten nach dem Verblassen des Exanthems plötzlich Erscheinungen von Collaps ein, und 3 Tage später verschied die Kranke.

Der Sektionsbefund ergab, dass eine Perforation nach innen nicht stattgefunden hatte, dass die vorher bedeutende Geschwulst bis auf die Grösse eines starken Apfels geschwunden war. — Die schnelle Volumsabnahme der Geschwulst erklärt sich aus einer fettigen Metamorphose der zelligen Bestandtheile. — Das Stroma, d. h. die auseinander gedrängten Bindegewebsfasern, hat sich erhalten. Man kann durch Wassereinspritzung in die entleerten Maschen das alte Volumen der gewesenen Geschwulst wieder herstellen.

III. Fall.[3]) 19jähriges Mädchen; sehr ähnlicher Fall wie der vorige. Kolossale Lymphdrüsengeschwulst der linken Seite des Halses vom Schlüsselbein bis in die Parotisgegend und bis zu den Proc. spinos. der obersten Halswirbel sich erstreckend. Beginnende Druck-

---

rheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Bonn 14. März, W. Busch. Rückbildung einer sarkomatösen Hautgeschwulst des Gesichts.

Bei Fall I—III haben wir die kürzeren Referate von Volkmann (Pitha-Billroth, s. o.) gebracht.

1) Pitha-Billroth Bd. I. Abtheilung II auf S. 387, Tafel II, Fig. 1 und 2.

2) Berl. klin. Wochenschr. 1866. III., S. 246.

3) Berl. med. Wochenschr. 1868, S. 137. Sitzungsbericht der niederrhein. Gesellschaft f. Natur- u. Heilkunde vom 13. November 1867. Busch.

paralyse des Facialis; Kehlkopf ganz nach rechts verdrängt. Von den mitgetheilten Erfahrungen ausgehend, wird, da eine operative Entfernung der rasch wachsenden Geschwulst durchaus unmöglich sein würde, der Versuch gemacht, der Kranken künstlich ein Erysipel anzuerzeugen. Zu diesem Zwecke wird die Geschwulst in Watte gehüllt, mit der bis dahin der Kopf eines Erysipelaskranken bedeckt gewesen. Zuvor hatte Busch durch strahlende Wärme eine ausgedehnte, aber leichte Verbrennung der Hautdecken der Geschwulst hervorgerufen, allein die gewünschte Infection gelang nicht, vielmehr wuchs die Geschwulst stetig fort. Jetzt wurde die Kranke in ein Bett der Klinik gelegt, welches aus keineswegs klaren Gründen einen hygienisch so schlechten Stand hat, dass nach vielfacher Erfahrung nie ein Kranker mit einer offenen Wunde in dasselbe gelegt werden darf, wenn sich bei ihm nicht eine accidentelle Wundkrankheit entwickeln soll. Jedoch wurde noch zuvor mit einem münzenförmigen Eisen ein viergroschenstückgrosser Brandschorf auf der Geschwulst hervorgebracht. Nachdem die Kranke fast 8 Tage in diesem Bette gelegen, entstand denn wirklich von der Brandwunde aus ein Erysipel und mit ihm verkleinerte sich in gleicher Weise, wie in den beiden früheren Fällen, die Geschwulst; das Erysipel hielt 14 Tage an, in den letzten 8 Tagen nahm der Umfang des Halses jeden Tag um 1cm ab; in der ersten Woche wurden keine Messungen gemacht. Zu Ende der zweiten Woche war alles bis auf einen Tumor von der Grösse eines kleinen Apfels resorbirt, der frei am Halse hin- und herbewegt werden konnte. Der Kehlkopf war in seine richtige Lage zurückgegangen, der durch den Druck der Geschwulst paretische N. Facialis funktionirte wieder, das Auge der kranken Seite konnte geschlossen werden. Jetzt aber, nach 14tägiger Dauer des Erysipels, fingen an Collapserscheinungen sich geltend zu machen. Die Kranke wurde in ein frisch gelüftetes Zimmer gebracht, und die Rose verschwand bald, aber die Geschwulst fing wieder an zu wachsen. In 14 Tagen war sie wieder kindskopfgross, nach Monatsfrist hatte sie ihre alte Grösse wieder erreicht. Der Versuch, die Kranke noch einmal mit Erysipelasgift zu inficiren, scheiterte. Schade, dass ihr allgemeiner Zustand es nicht gestattete, die Geschwulst zu exstirpiren, als sie nur noch eine kleine, apfelgrosse, am Halse frei bewegliche Masse bildete!

Volkmann berichtet[1]) über einen von ihm beobachteten Fall, der von besonderem Interesse ist, weil er zeigt, dass das Erysipel nicht

---

[1]) L. c.

nur zellenreiche weiche, sondern auch derbe, fast steinharte Tumoren zur Verfettung und Resorption bringen könne. Wir erwähnen den Fall nur beiläufig, weil er nicht eigentlich in den Rahmen dieser Abhandlung gehört. Es handelt sich dort nicht um maligne Neubildung, sondern um Narbenkeloide.

Einen weiteren in der Busch'schen Klinik beobachteten Fall berichtet von Mosengeil in Langenbecks Archiv.[1])

IV. Fall. 50jährige Frau mit einer neoplastischen Geschwulst der linken Nasenseite, welche das linke untere Lid, sowie einen Theil der Wange mit begreift. Die fehlende Nasenspitze soll vor 15 Jahren wegen eines Neoplasmas entfernt worden sein, welches 1 Jahr lang bestand und erst mehrfach geätzt wurde. Auf dieser Narbe entwickelte sich vor ca. 8 Wochen dieser ziemlich umfangreiche Hautkrebs. Ein kleinerbsengrosses Knötchen wuchs rapid an und schwächte seit ca. einer Woche die Sehkraft des linken Auges ohne nachweisbare Ursache. Gleichzeitig wurden zahlreiche Chloasmata, die an Gesicht und Händen seit der Jugend bestanden hatten, melanotisch. Die Epidermis an Gesicht und Armen verdickt, lederartig, im Gesicht einige Wärzchen. Bei vorläufig verordneten Waschungen mit Sodalösung wuchs der Tumor rapid an, auch neben ihm entstanden kleine ulcerirende Tumoren. Schwammartig wucherten die Massen über die Nachbartheile hervor, oberflächlich nekrotisirend. Es wurde die Excision gemacht, doch trat nach Tagen bereits ein Recidiv ein, welches dann mit Ferrum candens behandelt wurde. Danach trat ein kleines 2tägiges Erysipelas faciei auf, ohne besondere Temperatursteigerung oder intensivere Allgemeinerscheinungen. Nun sistirte der Wucherungsprocess und die Stellen des Gesichts, welche die Rose besonders stark befallen hatte, hellten sich auffallend auf. Es folgten nach Abstossung des Brandschorfes gute Granulationen, und die Patientin wird mit der Weisung entlassen, zu Hause die völlige Vernarbung abzuwarten, um später eventuell zur Rhinoplastik und Exstirpation der Wärzchen wieder zu erscheinen, falls nicht ein Recidiv solches verhindern würde. — Mikroskopischer Befund: Mischgeschwulst, theils Epithelialcancroid mit Perlkugeln, theils fibröse Partien und melanotische Stellen.

Von ganz besonderer Bedeutung sind die Veröffentlichungen von Fehleisen über seine Heilerfolge bei Impfung von Erysipelasreinkul-

---

[1]) Langenbecks Arch. f. Chir., Bd. XII, S. 68. Kleinere Mittheilungen aus der chirurg. Klinik des Prof. Busch zu Bonn, v. Mosengeil: Alteration des Charakters einer Geschwulst nach Auftreten von Erysipel.

turen auf maligne Tumoren.[1]) Fall 5—9. Nicht in allen Fällen handelte es sich um einen absoluten Erfolg. Zum Theil wurden auch diese Versuche durch spätere Unwirksamkeit der Impfung, analog dem 3. Fall, vereitelt. Es trat dann besonders nach früherem habituellem Erysipel, also nach einer ganzen Kette von Anfällen, Immunität ein, welche allerdings nur von kurzer Dauer zu sein schien.

V. Fall.[2]) 58jährige Kranke mit multiplen Fibrosarcomen der Haut belastet. Dieselben, eine grosse Zahl von Knoten in der linken regio glutaea, bilden einen sackartig herabhängenden Tumor von bedeutendem Umfang, der besonders beim Gehen hindert. Mit der Impflanzette werden 5 oberflächliche, kaum blutende Impfstiche mit Erysipelcoccen einer Reinkultur vierter Generation gemacht. Am nächsten Tage leichte Temperaturerhöhung und Unwohlsein, die am 3. Tage wieder schwanden. Erst am vierten Tage, Morgens, trat ein heftiger Schüttelfrost und hohe Temperatur 40,5 auf. Gleichzeitig wurden auch die ersten lokalen Erscheinungen, eine halbhandgrosse, scharfbegrenzte Röthung bemerkt, ein typisches Erysipelas marginatum. In den nächsten Tagen dehnte sich die Rose unter andauernd hohem Fieber merklich aus. Am 6. Tage Abends machte ein Collaps die Darreichung von Excitantien nöthig. Ausbreitung und Fieber dauerten dann fort. Und erst am 11. Tage begann der Rand abzublassen, war am 14. Tage noch sichtbar, doch fielen nun auch die Temperaturen, um am 15. Tage ganz normal zu bleiben.

Während oberflächliche Knoten schon anfangs weicher geworden waren, um dann ganz zu verschwinden, schwoll die Hauptmasse erst erheblich an, und erst nach Ablauf der Rose trat eine theilweise Rückbildung ein, war jedoch nicht so evident, um die Kranke einem dem ersten ähnlichen Collaps nochmals auszusetzen.

VI. Fall.[3]) 49jährige Kranke, welche nach 3maliger Operation wegen Mammacarcinom abermals ein Recidiv bekommen hatte. In der alten Narbe, mit der gerötheten Haut fest verwachsen, befand sich ein Tumor von 5—6 cm. Durchmesser, aussen davon mehrere Knötchen bis haselnussgross. — Durch 5 Impfstiche wurde die Impfung vollzogen, und schon am nächsten Morgen zeigte sich eine etwa thalergrosse Röthung um 3 Impfstiche und geringe Temperatursteigerung. Gegen Abend stieg die Temperatur nach vorangegangenem

[1]) Sitzungsber. d. Würzburger medizinisch-physikalischen Gesellschaft September 1882.

— Fehleisen. Aetiologie des Erysipelas 1883. Berlin, Fischer.

[2]) L. c.

[3]) Ebenda.

Frost auf 40,5. Das Erysipel bedeckte die ganze Geschwulst. In den nächsten Tagen weiteres Ausbreiten derselben auf den ganzen Thorax. Geringes pleuritisches Exsudat. Die grösseren Geschwulstknoten verkleinern sich merklich, die kleineren verschwinden zum Theil ganz. Am 6. Tage sinkt die Temperatur, die Röthung blasst ab, und die Geschwulstknoten sind völlig verschwunden. Nach nochmaligem Aufflammen des Erysipels sistirt die Ausbreitung desselben am 11. Tage vollkommen. Am 12. Tage definitive Entfieberung. Das therapeutische Resultat der Impfung ist vorläufig ein vollkommenes.

VII. Fall.[1]) Ein 8jähriges Mädchen, dem wegen intraoculären Sarcoms das rechte Auge enucleirt war, bekam ein Recidiv. Der Tumor füllte die ganze Orbitalhöhle aus, einige Lymphdrüsen waren in der Umgebung sichtbar. — Die Impfung wurde durch Ritzen der Haut in der Umgebung und Aufstreichen des Impfstoffes vollzogen. Unter wiederholten Frostanfällen stieg die Temperatur an den nächsten beiden Tagen auf 40,3. Am 4. Tage sank sie dann definitif. Das Erysipel dehnte sich von der Innenseite der Geschwulst her auf dieselbe aus. Sie röthete sich und wurde von kleinen Bläschen bedeckt. Eine Volumsveränderung war an ihr nicht wahrzunehmen. Dagegen verkleinerten sich die Drüsen über die Hälfte. Der Erfolg einer nach 14 Tagen wiederholten Impfung war absolut negativ.

VIII. Fall.[2]) 52jährige Frau litt an disseminirtem Mammacarcinom. Die rechte Brust war in einen doppelt faustgrossen exulcerirten Tumor verwandelt, ein ziemlich grosses Drüsenpacket befand sich in der Achselhöhle, zahlreiche bis bohnengrosse Knötchen in der umgebenden Haut. Nach der Impfung (Scarificationen und Einreiben der Kultur) breitete sich gleich am ersten Tage das Erysipel unter Schüttelfrost und hoher Temperatursteigerung über die rechte Thoraxhälfte aus. Das Fieber hielt unter starken Morgenremissionen die nächsten 5 Tage an, die Röthung dehnte sich auf die linke Thoraxhälfte aus. Am 6. Tage allmähliches Abblassen und Auftreten eines pleuritischen Exsudats, das wegen Dyspnoe punktirt werden musste. — Von den Knötchen in der Haut war nur ein Theil vollkommen verschwunden, der Tumor selbst verkleinerte sich in den ersten 14 Tagen über die Hälfte, also auch noch nach dem Abblassen der Rose; eine weitere Abnahme hat danach nicht stattgefunden.

IX. Fall.[3]) 40jährige Frau, bereits dreimal wegen recidivirenden

---

1) Ebenda.
2) Ebenda.
3) Ebenda.

Mammacarcinoms operirt, hatte ein inoperables Recidiv der Axillar- und Halsdrüsen. 15 Stunden nach der Impfung trat Schüttelfrost und danach Temperatursteigerung auf. Das Fieber bestand dann 11 Tage. Am 8. Tage zeigte sich einer der Geschwulstknoten erweicht und fluctuirend, ein Einschnitt entleerte etwa 10 cbcm. gelblich weisser, eiterähnlicher Flüssigkeit. Die Incisionswunde schloss sich am 3. Tage, das Erysipel war über die rechte Thoraxhälfte und den ganzen rechten Arm gewandert. Abgesehen von dem einen Knoten, der nach der Incision schrumpfte, war eine wesentliche Verkleinerung der Geschwulst nicht eingetreten.

Vereinzelt finden wir dann noch die folgenden 5 Fälle von salutärer bezüglich rückbildender Wirkung des Erysipels in der Litteratur, von denen gerade die beiden vorletzten von grosser Wichtigkeit sind wegen des Aufschlusses, den die mikroskopischen Untersuchungen über den Vorgang der Resorption von Geschwulsttheilen geben, der vorletzte Fall umsomehr, weil der Verfasser[1]) das Resultat seiner Beobachtungen benutzt, um den therapeutischen Werth des Erysipels etwas einzuschränken, sofern die vereinzelte Beobachtung eine Abstraktion zulasse.

X. Fall.[2]) (im Original nicht zugänglich gewesen). 54jähriger, sehr kräftig gebauter und gut genährter Arbeiter litt an einer über mannsfaustgrossen Geschwulst, welche die ganze linke Halsseite vom Unterkiefer und Zungenbein bis zur Ohr- und Porotisgegend einnahm, vom Sternodleidomastoideus in zwei ungleiche Partien getheilt. Dieselbe war kaum beweglich, im vorderen Theil etwas härter, die Haut darüber gespannt, in der Mitte blauroth. Hier kam es bald zu Eiterung und nekrotischem Zerfall der obersten Partien des Tumors. Drüseninfiltrationen fehlten völlig. Im Lauf von 5 Monaten war die Geschwulst entstanden und rasch gewachsen. Im Hospital stellte sich ein Erysipel ein, das an der eiternden Partie begann. Nach 12tägiger Dauer desselben verschwand gleichzeitig mit ihm der Tumor vollkommen. Der oberste Theil nekrotisirte, fiel ab und hinterliess eine gut granulirende, sinuöse Wunde, die dann heilte. Von Tumorresten keine Spur.

---

1) Prof. Neelsen, Rostock. Rapide Wucherung und Ausbreitung eines Mammacarcinoms nach 2 schweren Erysipelanfällen von 15- resp. 10tägiger Dauer. Centralbl. f. Chir. Bd. XI, S. 729.

2) Centralbl. f. Chir. Bd. 8, S. 765. J. Sarubin Charkow. Ein Fall von salutärer Wirkung des Erysipels auf eine Sarcomgeschwulst. (Jeschenedelkaja Klinitscheskaja gazeta 1881, Nr. 30.)

XI. Fall.[1]) 9jähriges Mädchen mit hühnereigrossem Sarcom der linken Mandel, das tief in den Nacken hinabreichte. Die Eltern hatten Prof. Lücke die Einwilligung zur Operation verweigert. Nachdem dann durch Abstossen nekrotischer Partien eine Heilung vorgetäuscht war, wuchs der ulcerirte Rest rapid an. — Der Tumor begriff nun den ganzen hinteren Theil der Mund- und Rachenhöhle, nach vorn auf der Zunge überwuchernd, deren linke Hälfte als ulceröse Masse zwischen den Lippen hervorragte. Weiter dehnte er sich durch den Nasenrachenraum auf Nasenflügel, Backenknochen bis zu den inneren Augenwinkeln aus. Das rechte Auge war in höckerigen, auch die Lider einschliessenden Massen ganz begraben. Athmung und Ernährung kolossal erschwert. Eines Tags wurde dann auch die Nahrungsaufnahme wegen der steigenden Athemnoth unmöglich. Akute Asphysie machte dann die rasche Tracheotomie nöthig. Nun wurde die kleine Kranke in ein allerdings desinficirtes frisch bezogenes Bett gelegt, wo nicht lange vorher ein langwieriger Erysipelfall gelegen hatte. Am 3. Tage brach dann auch, vom ulcerirten Tumor des rechten Auges ausgehend, ein Erysipel aus mit hoher Temperatursteigerung (über 40). Therapeutische Maassnahmen wurden absichtlich nicht getroffen. In ca. 6tägigem Verlust der Rose schmolzen die Tumoren geradezu hinweg. Das vorher ungestaltete Gesicht wurde hübsch, die Augen frei und klar, nur einige wenige Narben. Die Zunge durch grosse narbige Defekte krumm gezogen, sowie weicher Gaumen, Gaumenbögen und hintere Rachenwand sind mit einander verlöthet. Am 13. Tage konnte die Trachealkanüle entfernt werden, da Athem-, Schluck- und Sprachfähigkeit ganz gut waren. Nur am rechten Oberlid und an der Nasennarbe wurden kleine suspekte Knötchen nach einigen Tagen noch exstirpirt. Der mikroskopische Befund liess ein gefässreiches Rundzellensarcom mit nicht sehr grossen Zellen und vielfach bereits getheilten Kernen erkennen. — Nach Monaten war das Allgemeinbefinden der Kranken ausgezeichnet; die früheren Sitze der Geschwulst von derben recidivfreien Narben eingenommen.

Der folgende Fall schliesst sich den Fehleisenschen Beobachtungen eng an, denn auch er betrifft ein Impferysipel mit Fehleisen'scher Reinkultur. Es ist der einzig unglücklich abgelaufene Krankheitsfall von künstlich erzeugter Rose und verdient deshalb ganz besondere

---

[1]) Deutsche Medizinalzeitung 1886 Nr. 5, 14. Januar S. 45. (Vorläufige) Heilung einer ausgebreiteten Sarcomwucherung in einem Kinderkopf durch Erysipel. Mitgetheilt durch Dr. Biedert, Oberarzt zu Hagenau i. E.

Berücksichtigung, da es eben ein sprechender Beweis dafür ist, wie deletär unter Umständen das uncomplicirte Impferysibel wirken kann. Andrerseits lehrt der mikroskopische Befund, dass in der That Krebsnester und -zellen direkt durch die Erysipelcoccen zu Grunde gehen.

XII. Fall.[1]) 40jährige Frau, bis dato stets gesund, litt an einem Recidiv eines bereits zweimal operirten Mammacarcinoms, das unter dem stark entwickelten Fettpolster weit in die Pectoral- und Axillargegend ausstrahlte, besonders die Achselgrube ausfüllte. Einige Claviculardrüsen waren infiltrirt, der linke Arm schmerzhaft und geschwollen. Die Form des Carcinoms war bindegewebig, straff; Haut und Thorax ziemlich fest damit verlöthet. Da die Schmerzen unerträglich wurden, und die Infiltration rapide wuchs, wurde in bekannter Manier mit Fehleisenscher Erysipelaskultur die Impfung vollzogen. Unter Schüttelfrost und Fieber trat die Entwickelung der Rose prompt ein. Es breitete sich in den nächsten 4 Tagen rapid über den ganzen Rumpf und die oberen Extremitäten aus; die Temperaturen sanken nicht unter 40, der Puls wurde arythmisch und klein. (120—140). Die reichlich angewandten Excitantien konnten die wahrscheinlich ganz akute Degeneration des Herzmuskels nicht hemmen und unter diesem Collaps trat am 4. Tage abends der exitus ein.

Schon während der ersten 2 Tage hatte sich ein etwa haselnussgrosser Lymphdrüsentumor an der Clavicula verkleinert und verschwand bis zum 4. Tage völlig. Die ganze Carcinommasse wurde weicher, die vorher gespannte Haut legte sich leicht in Fältchen. Schnitte auf die Rippen zeigten eine enorme seröse Durchtränkung der Krebsmassen. Eiteransammlungen waren nirgends zu finden. — Der mikroskopische Befund zeigte in den Geschwulstpartien des Scirrhus, wo die Carcinomnester nicht mehr deutlich zu erkennen sind, zwischen den Bindegewebszügen, oder schon ganz fehlen, wo jedoch die Anordnung der durcheinander geflochtenen Bindegewebsbündel zeigt, dass die Krebsnester nur aus diesem Gerüste herausgefallen sind, eine massenhafte Cocceninvasion. Dieselben benutzen die Bindegewebszüge als Bahn und propagiren von da aus in die Krebsnester und -zellen. Und zwar spielen sich dabei keine entzündlichen Vorgänge seitens des Bindegewebes ab, sondern die Einwirkung der Coccen auf die Carcinomzellen ist eine direkte. Dem

---

[1]) Centralbl. f. Chir., Bd. 11, S. 401. Exitus letalis nach Erysipelimpfung bei inoperablem Mammacarcinom und mikroskopischer Befund des geimpften Carcinoms. Janicke und Neisser.

entspricht der Befund weicher, gelatinöser, strukturloser Massen an Stelle früherer Krebsknoten, welche also einfach resorbirt sind.

XIII. Fall.[1]) 41jährige fette Frau ist mit einem doppelseitigen Mammacarcinom behaftet, die obere Hälfte der rechten Brust ist von einem gut faustgrossen, mit Haut und Unterlage fest verlötheten Tumor eingenommen. An mehreren Stellen Hautröthung und Fluktuation. Achseldrüsen bis taubeneigross. Linkerseits reicht ein deutlich abtastbarer Tumor bis zur Achselhöhle. Drüsen hier nicht fühlbar. — Der linke Tumor wurde exstirpirt, die Heilung erfolgte nach Abstossung gangranöser Hautlappen durch Granulation ohne Störung. Erst am 30. Tage entwickelte sich unter Schüttelfrost und Temperatursteigerung ein schweres Erysipel, welches den ganzen Thorax umgriff und ein pleuritisches Exsudat setzte, das wegen Athemnoth punktirt werden musste. Gleichzeitig trat Hautgangrän über dem Tumor und bald darauf Fluktuation auf; bei der Incision wurde reichlicher gelber Eiter entleert. Nach 15tägiger Dauer verblasste das Erysipel allmählich, die Eitersekretion aus dem Abscess hörte auf. Die Temperatur kehrte zur Norm zurück. Es wurde nun ein mässiges Schrumpfen des rechten Tumors constatirt. Nach weiteren 14 Tagen entwickelte sich von der rechten Brust her ein neues Erysipel, welches bald die ganze rechte Brust und Schulter ergriffen hatte, und erst nach 10 Tagen unter völliger Erschöpfung der Kranken abblasste. Dieselbe erholte sich nicht mehr, sondern erlag am 3. Tage der zunehmenden Herzschwäche.

Die mikroskopische Untersuchung lässt den linksseitigen Tumor als gross alveolären zum Theil verfetteten Drüsenzellkrebs erkennen. Der rechtsseitige Tumor zeigt zum Theil denselben Bau. Doch sind hier die Krebsalveolen verfettet, resp. nekrotisirt und in Hohlräume verwandelt. Doch ist das zwischenliegende Gewebe stark gewuchert und zeigt in allen Lücken und Spalten grössere, unregelmässig eckige Zellen, die als junge Epithelien leicht zu erkennen sind. Neelsen fasst diesen Gewebsbau als infiltrirende Wucherung von jungem Krebsgewebe auf, umsomehr als es den Bereich des alten Tumors überschreitet und weit in die Gewebe hineinragt, und nimmt nun an, dass das Erysipel nur ältere epitheliale Elemente afficire, das Wachsthum der jüngeren nicht beeinflusse. So habe das erste Erysipel die älteren Krebspartien vernichtet, und so erst Entlastung und Raum für die jüngeren geschaffen, deren rapides Wachsthum auch das zweite Erysipel nicht habe hindern können.

---

[1]) Neelsen l. c.

XIV. Fall.[1]) Bei einer 52jährigen Frau wurde eine truthühnereigrosse ulcerierte krebsartige Geschwulst in der linken Schläfengegend 3 mal der Aetzung mit dem Magensaft des Hundes unterworfen, welche jedesmal eine Verschärfung bewirkte. Während dieser Behandlung stellte sich ein Erysipel der linken Gesichtshälfte ein und gleichzeitig verwandelte sich die Geschwulst in ein flaches Geschwür. 5 Wochen nach dem Beginn der Behandlung wurde Pat. geheilt entlassen.

Eine vorübergehende Wirkung des Erysipelas auf maligne Tumoren wurde noch in einzelnen Fällen von den folgenden Autoren beobachtet: Hahn, Stein und Nélaton, wie wir der eben erschienenen Bruns'schen Arbeit[2]) entnehmen.

Wie der Vorgang der Resorption im Allgemeinen aufzufassen sei, darüber gehen die Ansichten der einzelnen Autoren auseinander. Während sich Volkmann vorstellte, dass durch den schnellen fettigen Zerfall der reichlich einwandernden Leucocythen die Geschwulstelemente per infectionem in den gleichen Process mit hineingerissen werden, zeigten die Beobachtungen von Neisser, dass entzündliche Vorgänge bei der Resorption gar keine Rolle spielen, sondern der fettige Zerfall der Tumorgebilde — wenigstens in seinem Fall — direkt durch das Vordringen der Coccenmassen eingeleitet wird. Siehe auch die mikroskopischen Befunde bei den einzelnen Fällen.

In wieweit der Rose nun eine Heilwirkung zukomme, und wie ihr therapeutischer Werth zu beurtheilen sei, lehrt der Umstand, dass unter 14 Fällen, in denen überhaupt ein Einfluss auf maligne Tumoren beobachtet wurde, fünfmal Radicalheilung derselben eintrat, nämlich im 1., 4., 6., 10. und 14. Fall. Leider ist in 3 Fällen ein unglücklicher Ausgang beobachtet worden, der, wenn auch nicht mit voller Sicherheit direkt auf die Infektion zu beziehen ist, doch nicht ganz ausser Zusammenhang mit derselben steht, im 2., 12. (Impferysipel) und 13. Fall.

Dies Ergebniss darf weit günstiger aufgefasst werden, als es scheint, wenn wir nämlich bei der therapeutischen Verwendung des Erysipels die Inoperabilität des betr. Tumors als selbstverständliche Vorbedingung betrachten. Dann ist eben bei 3 Patienten, denen

---

[1]) Lussana Schmidt's Jahrbücher. Bd. 146, S. 345. Bericht über Dauchez Union médicale. 1882, No. 136.

[2]) Siehe Schluss dieser Arbeit.

— Hahn, Ueber den Einfluss heftiger Erysipele auf andere Affectionen.

— Stein, Wratsch. 1882. II, S. 262.

— Nélaton, Bulletin de la société de chirurgie. T. VIII, p. 302, Pamard, ibid., S. 301, Delens, ibid., S. 303.

eine, wenn auch traurige Lebensdauer von einigen Monaten — allerhöchstens — noch beschieden war, das Ende beschleunigt worden. In 4 Fällen sind sie ihrem sicheren Tod, vielleicht auf Jahre hinaus entrissen worden. Doch müssen wir noch eine Beschränkung gelten lassen, dass nämlich kein einziger Fall von Radicalheilung lange genug beobachtet worden ist, um die Möglichkeit eines späten Recidivs auszuschliessen.

Ausserordentlich beachtenswerth ist die Beobachtung, dass in *allen* Fällen die Wirkung auf die *Lymphdrüsentumoren* eine ganz eklatante war, viel bestimmter als auf andere Tumoren. In einigen Fällen wurde nur *ihr* Wachsthum beeinflusst und nur *ihre* Resorption bewirkt. Dies steht in direktem Verhältniss dazu, dass sie auch anderen Behandlungen zugänglicher erscheinen. In zweiter Linie wurden dann die Sarkome betroffen.

Um weitere bestimmte Folgerungen aus diesen Fällen zu ziehen, dazu ist die Zahl der referirten Beobachtungen wohl zu gering, und es müssen die Publikationen ähnlicher Fälle abgewartet werden.

Auf die Arbeit von Bruns glauben wir hier noch besonders verweisen zu müssen.[1]

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem verehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Lücke, für die gütige Unterstützung bei Anfertigung dieser Arbeit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

[1] Nach Abschluss dieser Arbeit veröffentlicht: Mittheilungen a. d. chirurgischen Klinik zu Tübingen. Bd. III. Heft 3. XVIII. Heilwirkung des Erysipels auf Geschwülste.











